

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-20520

(43)公開日 平成 8 年(1996) 1 月23日

(51)Int.Cl. ⁸	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 K 7/48				
7/00	C			
	W			

審査請求 未請求 請求項の数3 O L (全 3 頁)

(21)出願番号 特願平6-154380

(22)出願日 平成 6 年(1994) 7 月 6 日

(71)出願人 000000033

旭化成工業株式会社

大阪府大阪市北区堂島浜 1 丁目 2 番 6 号

(72)発明者 神田 健太郎

東京都千代田区有楽町 1 丁目 1 番 2 号 旭

化成工業株式会社内

(54)【発明の名称】 保湿力の高い皮膚外用剤

(57)【要約】

【構成】 皮膚外用剤における保湿成分として、トリメチルグリシンとポリオール、望ましくはグリセロール、プロピレングリコール、1, 3-ブチレングリコール、ポリエチレングリコールの中から選ばれる 1 種または複数の成分を併せ用いる。

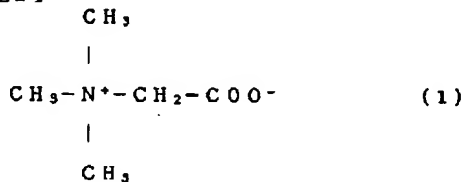
【効果】 本組成の保湿成分を有する皮膚外用剤は従来知られているものよりも長時間保湿力を維持する事ができる。

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】下記式(1)で表されるトリメチルグリシンとポリオールを併用する事を特徴とする保湿力の高い皮膚外用剤。

【化1】



【請求項2】ポリオールがグリセロール、ジグリセロール、プロピレングリコール、1, 3-ブチレングリコール、ポリエチレングリコールである事を特徴とする請求項1の保湿力の高い皮膚外用剤。

【請求項3】トリメチルグリシンの含有量が0.01~10重量部、望ましくは0.1~3重量部であり、ポリオールの含有量が0.01~60重量部、望ましくは5~40重量部である事を特徴とする請求項1の保湿力の高い皮膚外用剤。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、トリメチルグリシン(別名:ベタイン、グリシンベタイン、アルキルジメチルベタイン)とポリオールを併用して成る保湿力の高い皮膚外用剤に関する。なお、本発明にかかる皮膚外用剤とは、身体を清潔にし、あるいは皮膚を健全に保つために使用するものであり、例えば、化粧水、乳液、クリーム、ジェルで代表される。

【0002】

【従来の技術】従来、皮膚外用剤に用いられる保湿剤としては、尿素、グリセロール、プロピレングリコール、ソルビット、ポリエチレングリコール、ジプロピレングリコール、1, 3-ブチレングリコール、ジグリセロール、マンニトール、POEメチルグリコシド、その他生体高分子等が用いられてきた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、これらの保湿剤に於いては使用直後の保湿力は充分であるものの、効果が長く続かないという欠点があり、使用者の満足を得る物ではなかった。

【0004】

【課題を解決するための手段】前記課題を解決するために鋭意検討を行った結果、保湿剤として使用される

2

(1)式で表されるトリメチルグリシンにポリオールを併用したものに著しい改善効果がある事を見だし、この知見に基づいて本発明をなすにいたった。すなわち、本発明は、式(1)で表されるトリメチルグリシンと、ポリオールを併用する事を特徴とする保湿力の高い皮膚外用剤である。

【0005】本発明で言うポリオールとは、グリセロール、ジグリセロール、プロピレングリコール、1, 3-ブチレングリコール、ポリエチレングリコール、ソルビトール、マンニトール、ジプロピレングリコール、ジグリセロール等を単独又は混合物の形で用いる事が可能であり、望ましくは、グリセロール、ジグリセロール、プロピレングリコール、1, 3-ブチレングリコール、ポリエチレングリコールを用いる。

【0006】なお、本発明の皮膚外用剤は通常用いられる方法に従って、製造、充填、流通する事ができる。

【0007】

【実施例】以下、実施例を挙げて本発明を具体的に説明するが、本発明はこれに依って限定を受けるものではない。

【0008】

【実施例1】トリメチルグリシン1重量部に対し、市販の親水性軟膏59重量部とグリセロール40重量部を加え、60℃にて均一になるまで混和し、攪拌しながら固化させて皮膚外用剤1を得た。

【0009】

【比較例1】水10重量部に対し、市販の親水性軟膏90重量部を加え、60℃にて均一になるまで混和し、攪拌しながら固化させて皮膚外用剤2を得た。

【0010】

【試験例1】実施例1、比較例1に示した皮膚外用剤1、2および尿素を10%含有する市販保湿剤製剤を健康成人ボランティア15名(平均年齢32才)の、前腕屈側(4cm×4cm)に外用剤を均一(1平方センチメートルあたり1.25マイクロリットル)に塗布した。

【0011】塗布前と塗布直後、塗布後2時間の電導度を測定した。なお、電導度の測定には、IBS社製3.5MHz高周波電導度測定装置(電極外径外周4ミリメートル、直径2ミリメートルの中心電極を有する測定用電極を装着)を用いた。この結果表1に示す様な効果を得た。

【0012】

【表1】

3		4		
試験区	塗布前	塗布直後	1時間後	2時間後
皮膚外用剤1	23.2±8.0	223.6±72.3	101.5±37.1	87.8±33.9
皮膚外用剤2	23.1±8.6	209.1±62.6	30.0±15.9	35.4±21.5
市販保湿剤製剤	24.6±9.7	841.5±107.2	69.3±33.0	64.0±25.4

【0013】何れの皮膚外用剤に於いても塗布直後にはその部位の水分保持性能が良くなり、その結果として角層水分含有量が上昇する。特に、市販保湿剤製剤は、皮膚外用剤1および2の3倍近い値を示し、一見最も優れた保湿力を有するよう思われた。しかし、時間が経過すると角層水分含有量は低下し、皮膚外用剤2と市販保湿剤製剤は塗布前と統計的有意性が無くなった。しかし、皮膚外用剤1は2時間経過後も塗布前と比較して有意に角層水分量が高かった。更に、2時間経過後の角層*20

*水分含有量を皮膚外用剤1と市販保湿剤製剤について比較したところ、皮膚外用剤1の方が有意に高く、皮膚外用剤1は市販保湿剤製剤より水分保持能力が優れている事を見いだした。

【0014】

【発明の効果】本発明の組成物はグリシンベタインとポリオールを併用する事に依って保湿性を長時間にわたって維持する。